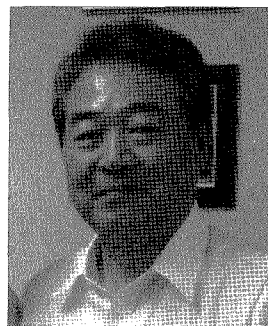


일본의 수송 포장 치수표준의 실제



(사)일본파렛트협회
회장 야마자키 스미히로

본 원고는 지난 2011년 6월 15일 일산 킨텍스에서 열린 「아시아 지역의 패키징물류 R&D 기술교류」 라는 주제로 이루어진 '2011 연세 패키징 컨퍼런스' 의 발표원고로 (사)일본파렛트협회 야마자키 스미히로 회장이 발표하였습니다.

- 편집자 주 -

1. 일본의 북동아시아 물류정책

■ 북동아시아의 물류분야에 한층 더 협력연계를 추진하는 것을 목적으로 하고, 일·한·중의 물류를 담당하는 각료의 의해 2006년부터 3회 실시. 제 3회 일·한·중 물류 각료회담에 있어서는 북동아시아의 (1)완벽한 물류시스템 실현, (2)환경 친화적인 물류



시스템구축 (3)안전과 동시에 효율적인 물류의 양립의 3대 목표에 대하여 12의「행동계획」의 성과를 확인하고 앞으로의 대처의 방침에 대해서 합의하는 공동 성명을 채택, 다음 회의는 한국에서 개최

■ 일·한·중 3국간 협력비전2020(골자)(일·한·중 정상회의성과문서 2010년 5월 30일)에 있어서도 「일·중·한 물류각료회담과 2개국간 정책대화를 최대한 활용하고 북동아시아의 수송물류네트워크를 발전시킨다.」는 것을 확인

2. 일본의 북동아시아 물류정책

■ 제1회 회합(2006. 9 : 서울)

- 기본 골조 결정
- 12항목의 행동계획 결정

■ 제2회 회합(2008. 5 : 오카야마)

- 일·한·중 물류협력의 3대 목표 정책
- 12항목의 행동계획의 진척상황 확인

■ 제3회 회합(2010. 5. 13 : 중국사천성청두시)

: (일본)三日月大造각료정무관(당시) 외 (한국)鄭鍾煥국토해양부장관 외 (중국)李盛林교통운수부장 외

■ 제3회 회합공동성명의 주된 내용

- (1) 균일한 물류시스템 실현
- (2) 환경친화적인 물류 구축
- (3) 안전과 동시에 효율적인 물류의 양립
 - 물류분야의 활동에 의한 온실효과가스의 배출 삭감을 향한 한층 더 노력하고 자동차교통 해상교통항만 분야에서의 협력강화
 - RFID등의 도입에 의한 3개국 간의 물류정보의 가시화를 향한 표준시스템의 구축
 - 국제해상 컨테이너를 수송하는 트레일러의 사고방지를 위한 협력추진
 - 표준화된 파렛트 사이즈(1100mm×1100mm등)의 한층 더 보급 및 리터너블(returnable) 파렛트 시스템 구축의 노력



3. 북동아시아에 있어서 returnable 파렛트 시스템 실현을 위한 일·한 협력

- 일·한·중 물류각료회담
 - 참가 : 일본(국토교통성) 한국(국토해양부) 중국(교통운수부)
 - 다음 회는 한국(2012년경)에서 개최 상정
 - 각료회담의 대처로 복수의 WG
 - 표준 파렛트의 보급 아시아에서 returnable 시스템 구축의 탐구, ASEAN에서의 물류 협력 연계에 대한 합의

- ※ 각각의 장을 이용해서, 파렛트에 관한 국제협력을 추진
 - 아시아에서의 returnable 파렛트 시스템 구축을 향해 우선 일·한·중 3국에서의 합의 형성을 향한 제안을 하고 3국에서 공동검토를 한다.
 - 중국의 표준 파렛트 보급 일관 palletization의 추진 등을 향한 협력 추진
 - 3국의 연계에 의한 유닛로드 시스템의 보급을 향한 ASEAN 협력 추진

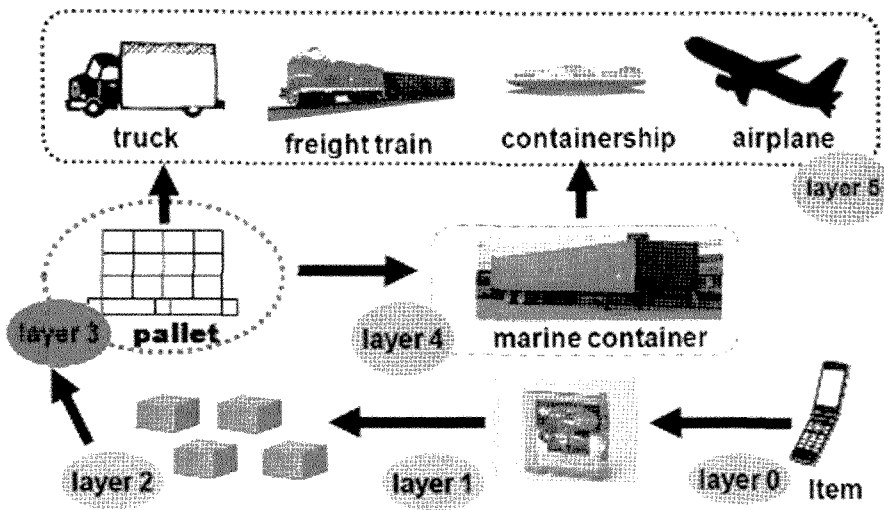
4. 아시아에 있어서 파렛트 시스템의 가이드라인 규격화의 검토에 대하여

- 일본
 - 복합 - 일관수송용파렛트로서 T-11형이 있음 ⇒ 1,100mm×1,100mm
 - 유닛로드시스템통칙이나 파렛트 설계기준에 의해 파렛트의 품질(강도) 기준이나 파렛트를 이용하기 위한 하역·보관·수송기기 등의 조건이 정해져 있다.

- APSF(Asia Pallet System Federation)
 - 범용 팔레트 사이즈의 규격이 있다.
 - 파렛트와 물류기기나 유닛로드치수 포장 등과의 맞춤을 가늠하는 유닛로드시스템가이드라인이 없다. 타국의 파렛트를 자동창고나 랙으로 이용 할 수 없는 등의 과제가 생긴다.
 - ⇒ 일본의 유닛로드시스템 통칙이나 파렛트 설계기준을 모델로 한 가이드라인의 작성 검토
 - ⇒ 1,200mm×1,000mm파렛트도 고려하고 파렛트 주변의 물류기기 유닛로드 치

수 등의 규정에 있어서 추가 검토를 한다.
 : returnable 파렛트의 강도나 시험 등의 규정은 없다. 그 때문에 반복 이용을 건
 디어 낼 수 없고 수입국 측에서의 폐기문제 등의 과제가 생긴다.
 ⇒ returnable 파렛트의 강도나 시험 방법의 제안 검토

5. The positioning of the pallet in the supply chain



layer5	Transportation(Truck, Train, Ship, Airplane)
layer4	Unit Load (Container) Large-scale set unit
layer3	Unit Load (Con) Large-scale set unit
layer2	Transport Unit small set unit
layer1	Packaging
layer0	Item

6. JIS Z 0108 「포장용어」

■ 포장

○ 물품의 수송·보관·거래·사용 등에 있어서 그 가치 및 상태를 유지하기 위해서 적절한 재료·용기 등에 물품을 수납하는 것 및 그것들을 쓰는 기술 또는 쓰인 상태 이것을 ①개장 ②내장 ③외장의 3종류로 크게 구분한다. ⇒ Packaging

① 개장

⇒ 물품 각각의 포장으로 물품 각각을 보호하기 위해서 적절한 재료, 용기 등을 쓰는 기술 또는 쓰인 상태, 상품정보를 전달하는 매체도 된다.

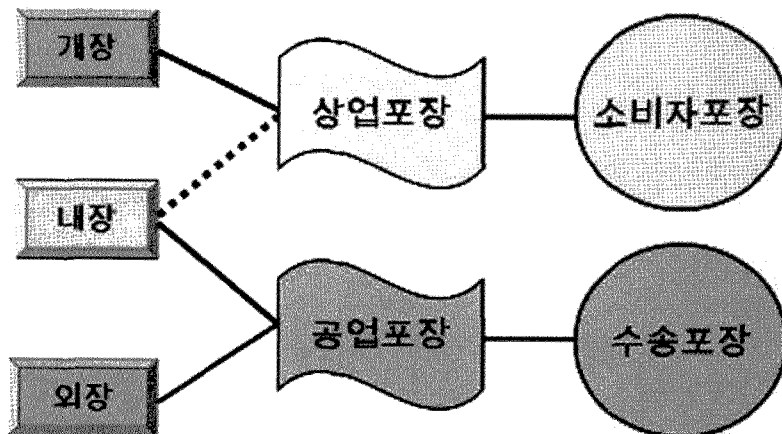
② 내장

⇒ 포장 화물의 내부포장으로 물품에 대한 물, 습기, 빛, 열, 충격 등을 고려하고 적절한 재료, 용기 등을 쓰는 기술 또는 쓰인 상태

③ 외장

⇒ 포장 화물의 외부포장으로, 물품 혹은 포장 물품을 상자, 자루, 통, 캔 등의 용기에 넣고 또는 용기 없이 결속하고 기호, 집포 등을 쓰는 기술 또는 쓰인 상태

7. JIS Z 0108 개념도표





8. 일본의 수송 포장 치수표준

■ 포장모델치수(1998년개정)

- ISO 3394 ⇒ 600mm×400mm
- JIS Z 0105 ⇒ 550mm×366mm

■ 적합파렛트

- JIS T-11형 1,100mm×1,100mm
- JIS T-12형 1,200mm×1,100mm

【참고】 부속서로 수송 포장 치수가 규정되고 있는 JIS파렛트

- JIS 8형 1,100mm×800mm JIS 9형 1,100mm×900mm
- JIS 13형 1,300mm×1,100mm JIS 14형 1,400mm×1,100mm